



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Su Kaynakları	INT323	Türkçe	Seçmeli	5	3+0	3	3
Ön Koşul Dersleri	-						
Ders Sorumluları							
Ders Sorumlu Yardımcıları							
Dersin Amacı	Su derleme ve dağıtma sistemlerinin projelendirme yöntemlerinin öğretilmesi.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Arazi sulama sistemlerini tanımlayabilme 2. Sulama suyu ihtiyacını belirleyebilme 3. Sulama projelerini planlayabilme 4. Hidrolik ve hidrolojik hesapları yapabilme 5. Baraj ve baraj çeşitlerini sayabilme, sınıflandırabilme 6. Su kaynaklarının yönetimini planlayabilme						
DERS PLANI							
Hafta	Konular/Uygulamalar					Ön Hazırlık	
1	Su Kaynaklarının Gelişme ve Planlaması, Sulama-Drenaj						
2	Akarsuların Düzenlenmesi ve Katı Madde Hareketi						
3	Kabartma Yapıları : Regülatörler (Bağlamalar)						
4	Kabartma Yapıları : Regülatörler (Bağlamalar)						
5	Sabit Bağlamalar						
6	Sabit Bağlamalar						
7	ARA SINAV						
8	Düşü Yatakları						
9	Barajlar ve Baraj Hazneleri						
10	Barajlar ve Baraj Hazneleri						
11	Baraj Çeşitleri						
12	Baraj Çeşitleri						
13	Taşkın Koruma, Su Kaynaklarının Ekonomik Analizi						
14	Uygulama						
KAYNAKLAR							
Ders Kitabı veya Notu	1. Erkek, C. Ağırlioğlu, N. 1993; Su Kaynakları Mühendisliği, Beta Yayıncılık, İstanbul. 2. Ağırlioğlu, N. 2006; Barajlar I, II, III, İ.T.Ü., İnşaat Fak., İstanbul.						
Diğer Kaynaklar	-						
DEĞERLENDİRME SİSTEMİ							
Etkinlik Türleri						Katkı Yüzdesi	
Ara Sınav						50	
Kısa Sınav						-	
Ödev, Proje						10	
Yarıyıl Sonu Sınavı						30	
Toplam						100	

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olur; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için kullanabilir				X	
2	Mühendislik problemlerini saptar, uygulama esnasında çıkan problemleri belirler, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve yaklaşımlar geliştirir, modelleme yöntemlerini seçer ve uygular				X	
3	Bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama ve bu amaçla modern yöntemleri uygulama becerisi kazanır					X
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri, araçları, bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) seçme ve etkin kullanabilme becerisi kazanır		X			
5	Mühendislik uygulama problemlerinin çözümüne yönelik kaynak tarama, veri toplama, deney tasarlama, deney yapma, sonuçları analiz etme, yorumlama ve uygulamaya aktarma becerisi kazanır					
6	Disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi; sorumluluk alma özgüveni kazanır					
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi (Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyi) kazanır					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır	X				
9	Evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olur					
10	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği, mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarına ilişkin bilinç kazanır					
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur		X			
12	Teknolojik ve Endüstriyel üretim süreçlerini yerinde inceleme ve uygulama becerisine sahip olur					

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42
Ders Dışı	Ödev	5
	Araştırma	10
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	14
	Diğer Faaliyetler	-
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2

Toplam İş Yüğü	75
Toplam İş Yüğü / 25 (s)	3
Dersin AKTS Kredisi	3